

## La rabbia

Tra tutte le malattie, è una tra le più terrificanti, perché è incurabile e conduce ad una morte che è tra le più terribili. Nel 1977 è comparsa la **rabbia silvestre**, attraverso una lenta discesa geografica che ha interessato Russia, paesi dell'Europa orientale, Germania, Svizzera e Italia.

L'Agente eziologico fa parte dei *Rabdovirus*.

La rabbia è una **zoonosi**: malattia che colpisce sia uomini che animali.

Il virus trova il principale serbatoio negli animali selvatici: tutti i mammiferi sono suscettibili al virus della rabbia, ma la specie animale più importante nel mantenere la rabbia varia da Paese a Paese: per esempio, in America Latina l'animale selvatico più importante è il pipistrello, in Europa (e anche in Italia) la **volpe rossa**.



**Trasmissione.** La trasmissione all'uomo può avvenire per morsicatura; è probabile che per alcuni animali (pipistrello) la rabbia possa trasmettersi per via aerea. In tutti gli animali la malattia è letale; invece nel pipistrello la letalità non è assoluta e vi possono essere infezioni subcliniche.

Dagli animali selvatici la rabbia viene trasmessa agli animali domestici e in questo caso si parla di **rabbia urbana**; gli animali domestici interessati sono il cane, il gatto, i bovini, gli equini, suini ecc., cioè tutti i mammiferi domestici.

Si è detto che l'uomo si contagia soprattutto tramite morsicatura degli animali infetti che eliminano il virus con la saliva, ma vi sono anche altre modalità di contagio, ad es. la **lambitura** (cioè quando l'animale lecca) di cute non integra o la lambitura di mucose.

Il virus permane a lungo nella sede di penetrazione, dopodiché comincia la risalita, che avviene lungo le vie nervose sensitive periferiche e arriva al Sistema Nervoso Centrale, dove provoca una **encefalomielite** sempre letale.

L'incubazione è molto variabile, sia negli uomini che negli animali: negli animali può andare da 10 a 220 giorni; nell'uomo da 3 a 8 settimane. Nel 10% dei casi supera i 6 mesi.

L'incubazione varia in funzione di altri elementi: dose infettante, gravità ed estensione della ferita e luogo della morsicatura (al volto, al tronco e al collo si presentano i più brevi periodi di incubazione). Non sempre la morsicatura di un animale infetto porta alla rabbia; nell'uomo, cioè, il rischio di malattia dopo l'esposizione non è del 100%: la malattia dipende dalla quantità di virus penetrato e dalla sede del morso.

**Sintomatologia.** L'inizio della malattia è preceduto da disturbi localizzati alla ferita (dolori-parestesie) e disturbi generali (depressione psichica, insonnia, irritabilità).

Dopo 12-24 ore si manifesta la malattia, nella quale sono riconoscibili due brevi tappe:

- **Convulsiva:** periodo caratterizzato da spasmi del faringe: il malato rifiuta cibi e bevande ed ha contrazioni tonico-cloniche di altri gruppi muscolari,

provocate da stimoli leggerissimi quali aria (aerofobia), lievi rumori ecc. Caratteristica, sebbene compaia con ritardo, è l'idrofobia: la vista o il contatto con l'acqua provocano crisi spastiche dei muscoli faringei.

- **Paralitica:** fase pre-mortale; il tutto si svolge nello spazio di 3-5 giorni e, invariabilmente, si conclude con la morte.

**Profilassi.** Si interviene a diversi livelli:

- **Contenimento e limitazione della rabbia selvatica,** cioè si cerca in questo caso di limitare la densità delle volpi rosse attraverso rasature, bocconi avvelenati, premi ai cacciatori ecc. Altro metodo, meno cruento ma sempre problematico, riguarda la vaccinazione delle volpi: è stato preso un vaccino e introdotto nelle esche.

- **Sugli animali domestici:** la profilassi è diretta principalmente ai cani (principale sorgente per l'uomo): : lotta al randagismo, vaccinazione di cani e gatti, uso di museruole, quarantena degli animali importati in zone indenni.



- Oggi si attua una vaccinazione pre-esposizione innocua per le persone a rischio, cioè veterinari, guardie forestali, guardie di finanza, naturalisti, escursionisti, accalappiacani, addetti a negozi dove si lavano i cani, laboratori e addetti di industrie farmaceutiche dove si preparano i vaccini, nonché personale medico e paramedico che assiste l'ammalato.

## La rabbia

Bisogna poi intervenire a livello dell'uomo infetto, con interventi post-esposizione, che sono gli interventi dopo l'avvenuta morsicatura, e che sono di 2 tipi:

**1) trattamento locale delle ferite.** Il trattamento locale ha lo scopo di rimuovere il virus con mezzi chimici o meccanici. Al più presto la ferita deve essere fatta sanguinare abbondantemente, quindi bisogna lavare con acqua, meglio ancora con acqua e sapone e disinfettare con alcol o alcolici sopra a 45°. Il trattamento con anestetici locali è consigliabile per due ragioni: primo per far diminuire il dolore, secondo perché sembra che l'anestetico rallenti la salita del virus. È inoltre importante che l'anestetico non penetri nella ferita. Non si deve suturare la ferita.

**2) vaccinazione. La rabbia è l'unica malattia in cui si vaccina dopo il contagio.** Ciò è possibile grazie al

lungo periodo di incubazione, per cui si ha il tempo di ottenere una risposta anticorpale prima della risalita del virus. Sempre a livello locale, bisogna attuare una sieroprofilassi (in Italia abbiamo solo siero eterologo). Si procede contemporaneamente ad una profilassi antitetanica che dipende dallo stato di vaccinazione del soggetto.

Il grosso problema riguarda la vaccinazione antirabbica: i vaccini che abbiamo ora in Italia devono essere somministrati solo in casi di estrema necessità. Prima di eseguirli, cioè, bisogna considerare almeno tre fattori: sapere se la rabbia è **endemica** nella zona, **reperibilità e stato di salute** dell'animale morsicatore: se l'animale è stato rintracciato viene tenuto in osservazione per un periodo di tempo di 10 giorni, periodo superiore all'epoca di comparsa del virus nella saliva prima

dell'inizio dei sintomi clinici (nel gatto 1-2 giorni, nel cane 5 giorni).

Se l'animale non è stato ritrovato, è importante considerare che la rabbia modifica il comportamento dell'animale, che da mansueto diventa aggressivo (nell'animale domestico) o viceversa (nel selvatico).

Un comportamento anomalo dell'animale fa pensare che sia infetto.

Se infine non è possibile tenere in osservazione l'animale, lo si ammazza e si procede all'esame di laboratorio (ricerca dei corpi del Negri nelle cellule nervose del corno di Ammone: alterazioni delle cellule nervose tipiche della rabbia).

La vaccinazione consiste in 14 iniezioni sottocutanee del vaccino nell'addome, una al giorno. Possono insorgere reazioni al vaccino anche molto gravi: paralisi, encefaliti, per cui la vaccinazione va fatta solo se realmente necessario.